Həyat elmləri və biotibb jurnalı, cild 74, №2, səh. 20-27 (2019)

Azərbaycan florasında *Tanacetum* L. (*Asteraceae*) cinsi haqqında

S.C. Mustafayeva*, T.A. Qasımova, Z.S. Əliyeva

*AMEA Botanika İnstitutu, Badamdar yolu, 40, Bakı AZ1004, Azərbaycan; *E- mail: msitara@mail.ru*
Çapa qəbul edilmişdir: 27.09.2019

Məqalədə *Tanacetum* L. və *Pyrethrum* Zinn. cinslərində baş verən dəyişikliklərdən, onların əvvəlki və müasir vəziyyətindən bəhs edilir. Müəyyən edilmişdir ki, *Pyrethrum* cinsinin növləri bütünlüklə *Tanacetum* cinsinin tərkibinə keçmiş və hal-hazırda *Tanacetum* cinsi Azərbaycan florasında 2 seksiyaya aid 27 növlə təmsil olunur. Növlərin yeni təyinedici açarı tərtib olunmuş və onların qısa icmalı verilmişdir.

Açar sözlər: *Tanacetum, Pyrethrum, növlər, təyinat açarı*

Dünya florasında *Tanacetum* L. (*Asteraceae*) cinsinin Avropa, Asiya, Şımali Afrika və Şimali Amerikada yayılmış 167 növü məlumdur. *Tanacetum* geniş cins olmağına baxmayaraq, tamamilə sabit cins deyil. Belə ki, çox vaxt onun tərkibinə *Pyrethrum, Chrysanthemum, Achillea* cinslərinin növlərini daxil etmişlər.

Məlumdur ki, hələ çox əvvəllər Dekandol (De Candolle) və Kassini (Cassini) mürəkkəbçiçəklilərin taksonomiyasında karpoloji əlamətlərə çox böyük əhəmiyyət vermişlər. XX əsrin əvvəllərində P.Lavial (Lavialle, 1912) və J.Brike (Briquet 1916, 1930) də sistematikada toxumcaların anatomiyasının öyrənilməsinin əhəmiyyətini qeyd etmişlər. J. Brike (Briquet 1916, 1930) *Pyrethrum* cinsini sərbəst cins kimi qəbul etməyərək onu yığma cins kimi qiymətləndirmiş və belə bir cinsin olmadığını demişdir. İlk dəfə olaraq *Pyrethrum* və *Tanacetum* cinslərini toxumcalarının quruluşuna görə birləşdirən K.G.Şults (Schultz, 1844) olmuşdur. Aparılmış anatomik tədqiqatlar da *Pyrethrum* və *Tanacetum* cinslərinin yaxınlığını sübut etmiş (Briquet, 1916; Giroux, 1930; Kynclová , 1970; Бойко, 2002; Reitbrecht, 2002) və bir daha K. G. Şultsun (Schultz, 1844) hər iki cinsin *Tanacetum* cinsində birləşdirilməsi fikrinin düzgünlüyünü təsdiqləmişdir.

Deyilənlərə baxmayaraq, XX əsrdə əksər fundamental ədəbiyyat mənbələrində *Pyrethrum* və *Tanacetum* cinsləri ayrı-ayrı verilmişdir (Растительные ресурсы СССР, 1993; Флора Азербайджана, 1961, Флора СССР, 1961; Черепанов, 1995).

"Флора Азербайджана" kitabının VIII cildində R.M.Sofiyeva *Tanacetum* cinsinin 4 növünün, İ.P.Mandenova isə *Pyrethrum* cinsinin 28 növünün təsvirini vermişdir (Флора Азербайджана, 1961). Son illərin ədəbiyyat məlumatlarına görə (Конспект флоры Кавказа, 2008; Əsgərov, 2016) isə *Pyrethrum* cinsinin növləri bütünlüklə *Tanacetum* cinsinin tərkibinə keçmiş, bir çox növlərin adı dəyişmiş və bəziləri sinonimə keçmişdir (cədvəl).

Beləliklə, ədəbiyyat mənbələri nəzərə alınmaqla AMEA Botanika İnstitutunun "Herbari" fondu araşdırılmış və bizim tərəfimizdən Azərbaycanın müxtəlif bölgələrindən yığılmış növlər təyin olunduqdan sonra müəyyən olunmuşdur ki, *Tanacetum* (=*Pyrethrum*) cinsi floramızda 27 növlə təmsil olunur.

Aşagıda *Tanacetum* cinsi növlərinin yeni təyinedici açarı, onların qısa icmalı, yayılması, nomenklatur və coğrafi tipləri (A.A.Qrossheym, 1936 və N.N. Porteniyer, 2012) verilmişdir.

1. Kənar çiçəkləri dilcikvari, ortadakı çiçəkləri boruvaridir 2
- Bütün çiçəkləri boruvaridir 22
2. Toxumcaların qabırğaları (5-10) bərabər paylanmışdır 3
- Toxumcaların qabırğaları qarıncıq hissədə 3 qabırğacıqla yaxınlaşmışdır ..... 25. *T. Silaifolium*
3. Yarpaq ayaları çox və ya az lələkvari bölünmüşdür.. 5
- Yarpaq ayaları tam, kənarları çox və ya az dişli, uzunsovdan enli ovala qədərdir 4

Cədvəl. Azərbaycan florasında *Tanacetum* = *Pyrethrum* cinsi növlərində olan dəyişikliklər

“Флора Азербайджана”	**С.К.Черепанов**	**“Конспект флоры Кавказа”**	**A.M.Əsgərov, “Azərbaycanın bitki aləmi”**
***Pyrethrum* Gaertn.** *balsamita* (L.) Willd. *carneum* M.B. *cheilanthifolium* D.Sosn. *chiliophyllum* F. et M. *cinerariifolium* Trev. *corymbosum* (L.) Willd. *daghestanicum* (Boiss.) Flerov *divaricatum* D.Sosn. *grossheimii* D.Sosn. *komarovii* D.Sosn. *kotschyi* Boiss. *kubense* A.Grossh. *leptophyllum* Stev. ex M.B. *longipedunculatum* D.Sosn. *macrophyllum* (Waldst. et Kit) Willd. *meyerianum* D.Sosn. *myriopyllum* C.A.M. *niveum* Lag. *ordubadense* Manden. *parthenifolium* Willd. *punctatum* (Desr.) Bordz. ex D.Sosn. *roseum* (Ad.) M.B. *sericeum* (Ad.) M.B. *sevanense* D.Sosn. *sosnowskyanum* A.Grossh. *tamrutense* D.Sosn. *transcaucasicum* D.Sosn. *uniflorum* F. et M. ***Tanacetum* L.** *canescens* DC. *millefoliatum* F. et M. *tabrisianum* (Boiss.) A.Grossh. *tenuissimum* (Trautv.) A.Grossh.	***Pyrethrum* Zinn.** *balsamita* (L.) Willd. *balsamitoides* (Nabel.) Tzvel. *carneum* Bieb. *cinerariifolium* Trev. *coccineum* (Willd.) Worosch. *corymbosum* (L.) Scop. *daghestanicum* (Rupr. ex Boiss.) Fler. *duderanum* (Boiss.) Tzvel. *grossheimii* Sosn. *komarovii* Sosn. *kotschyi* Boiss. *kubense* Grossh. *leptophyllum* Stev. ex Bieb. *macrophyllum* (Waldst. et Kit) Willd. *ordubadense* Manden. *parthenifolium* Willd. *parthenium* (L.) Smith. *punctatum* (Desr.) Bordz. ex Grossh. et Schischk. *sericeum* (Adams.) Bieb. *sevanense* Sosn. *sorbifolium* Boiss. *silaifolium* Stev. ***Tanacetum* L.** *abrotanifolium* (L.) Druce *argyrophyllum* (C.Koch.) Tzvel. *canescens* DC. *chiliophyllum* (Fisch.et C.A.Mey.) Sch.Bip. *longipedunculatum* (Sosn.) Tzvel. *millefoliatum* Fisch. et Mey. *tabrisianum* (Boiss.) Sosn. et Takht. *tamrutense* (Sosn.) Sosn. Sch.Bip. *tenuissimum* (Trautv.) Grossh. *uniflorum* (Fisch. et C.A.Mey.) Sch.Bip. *vulgare* L.	***Tanacetum* L.** **(=*Pyrethrum* Zinn.)** *abrotanifolium* (L.) Druce *argyrophyllum* (C. Koch.) Tzvel. *balsamitoides* (Nabelek) Chand. *canescens* DC. *chiliophyllum* (Fisch. et C.A.Mey.) Sch.Bip. *coccineum* (Willd.) Grierson *corymbosum* (L.) Sch.Bip. *duderanum* (Boiss.) Tzvel. *dumosum* Boiss. *kotschyi* (Boiss.) Grierson *leptophyllum* Stev. ex Bieb. *niveum* (Lag.) Sch.Bip. *parthenifolium* (Willd.) Sch.Bip. *punctatum* (Desr.) Grierson *sericeum* (Adams.) Sch.Bip. *silaifolium* (Stev.) Sch.Bip. *sorbifolium* (Boiss.) Grierson *tabrisianum* (Boiss.) Groosh. *tamrutense* (Sosn.) Sosn. *uniflorum* (Fisch. et C.A.Mey. ex DC.) Sch.Bip. *vulgare* L. *zangezuricum* Chand.	***Tanacetum* L.** **(=*Pyrethrum* Zinn.)** *abrotanifolium* (L.) Druce *argyrophyllum* (C.Koch.) Tzvel. *balsamitoides* (Nabel.) Chand. *canescens* DC. *chiliophyllum* (Fisch.et C.A.Mey. ex DC.) Sch.Bip. *cinerariifolium* Trev. *coccineum* (Willd.) Grierson *corymbosum* (L.) Sch.Bip. *duderanum* (Boiss.) Tzvel. *dumosum* Boiss. *kotschyi* (Boiss.) Grierson *leptophyllum* (Stev. ex Bieb.) Sch.Bip. *meyerianum* Sosn. *parthenifolium* (Willd.) Sch.Bip. *punctatum* (Desr.) Grierson *sericeum*(Adams) Sch.Bip. *silaifolium* (Stev.) Sch.Bip. *sorbifolium* (Boiss.) Grierson *uniflorum* (Fisch. et C.A.Mey.ex DC.) Sch.Bip. *vulgare* L. *zangezuricum* Chand.

4. Kökətrafı yarpaqların ayaları birdən saplağa daralmışdır .... 11. *T.balsamita*
- Kökətrafı yarpaqların ayaları tədricən pazvari saplağa daralmışdır ....12. *T. balsamitoides*
5. Dilcikvari çiçəkləri ağ, çəhrayıdır 6
- Dilcikvari çiçəkləri sarıdır 19
6.Dilcikvari çiçəkləri çəhrayıdır .. 14. *T. coccineum*
- Dilcikvari çiçəkləri ağdır 7
7. Dilcikvari çiçəkləri kifayət qədər sarğıdan qısadır, boruvari çiçəkləri ağdır 8
- Dilcikvari çiçəkləri sarğıya bərabərdir və ya kifayət qədər ondan uzundur, boruvari çiçəkləri sarımtıldır 9
8. Səbətləri 20(40)-100(150) sayda, sıx mürəkkəb qalxanvari çiçək qrupunda toplanmışlar ....19. *T. macrophyllum*

- Səbətləri 5(10)-30(40) sayda, boş mürəkkəb qalxanvari çiçək qrupunda toplanmışlar ....26. *T. sorbifolium*
9. Gövdələri qaidədə nazik sapvari sürünən zoğludur ....23. *T. punctatum*
- Gövdələri qaidədə sürünən zoğsuzdur 10
10. Bitki qaidədə odunlaşmışdır 11
- Çoxillik ot bitkiləridir, bəzən qaidədə bir qədər odunlaşmışdır 14
11. Bitki çılpaqdır, sıx vəzilidir. Yarpaqları demək olar ki, oturaqdır ....27. *T. zangezuricum*
- Bitki gümüşü və ya bozumtul tüklüdür 12
12.Yarpaq ayası enli lansetvari və ya uzunsovdur 13
- Yarpaq ayası yuvarlaqdır .... 17. *T. kotschyi*
13. Sarğı yarpaqcıqları lansetvarı əsasdan xətti, qonur zarlı kənarlıdır ....24. *T. sericeum*
- Sarğının daxili yarpaqcıqları tərs yumurtavari, enli ağ zarlı kənarlıdır.........13. *T. cinerariifolium*
14(10). Yarpaqları ikiqat-üçqat ləlekvari çox xırda 2-3 sm uzunluğunda sivriləşmiş hissəciklərə bölünmüşdür. Gövdə çubuqvari, qaidədən və ya ortadan aralı budaqlıdır .... 18.*T. leptophyllum*
- Yarpaqların son hissəcikləri daha iridir 15
15. Gövdələri 5-15 sm hündürlükdə sadədir. Səbətləri təkdir. Sarğı yarpaqcıqları tünd-qonur-zarlı haşiyələnmişdir ....16. *T. daghestanicum*
- Gövdələri daha hündür, budaqlı, səbətləri çoxsaylıdır 16
16. Kökətrafı və aşağı gövdə yarpaqları saplaqlı, digərləri oturaqdır ....15. *T. corymbosum*
- Bütün yarpaqları (lap yuxarıdakıları çıxmaqla) saplaqlıdır 17
17. Bitki çox sıx boz və ya ağ qarlı keçə tüklüdür ....20. *T. niveum*
- Bitki çılpaq və ya çox və ya az sıx tüklü, lakin keçə tüklü deyildir 18
18. Yarpaqların seqmentləri dərin olmayan ləlәkvari yarılmış yumurtavari küt dişli hissəciklidir ....21. *T. parthenifoilium*
- Yarpaqların seqmentləri dərin oyuqlu ləlәkvari yarılmış tərs-yumurtavari yarımdairəvi dişli hissəciklidir ....22. *T. parthenium*
19(5). Dilcikvari çiçəkləri çox qısadır, demək olar ki, boruvari çiçəkləri ötmürlər...2. *T. argyrophyllum*
- Dilcikvari çiçəkləri kifayət qədər uzundur 20
20. Gövdə tək səbətlə qurtarır ...... 9. *T. uniflorum*
- Səbətləri çox saylıdır 21
21. Sarğı demək olar ki, şarvaridir ....4. *T. chiliophyllum*
- Sarğı zəngvaridir ....7. *T. pinnatum*
22(1). Bitki 30-150 sm hündürlükdə, gövdəsi çox yarpaqlı, həmişə qısa olmayan vegetativ Zoğlarsızdır 23
- Bitki 40(60) sm hündürlüyə qədər, gövdəsi nisbətən zəif yarpaqlı, həmişə qısalmış vegetativ zoğludur (kökətrafı yarpaqların rozet formasında.....24
23.Yarpaqları ləlәkvari ayrılmış və ya ləlәkvari parçalanmış, tüklənmədə sadə tüklər üstünlük təşkil edir ....10. *T. vulgare*
-Yarpaqları ikiqat və ya üçqat ləlәkvari, tüklənmədə ikiyə ayrılmış tüklər üstünlük təşkil edir ....1.*T. abrotanifolium*
24. Yalnız çox və ya az odunlaşmış qaidədə çox budaqlı olub, sıx çim əmələ gətirir 25
- Gövdələri sıx otlu, adətən qaidədən yuxarı budaqlanmışdır 26
25.Sarğının xarici yarpaqcıqları lansetvari-yumurtaşəkilli, kütləşmiş, kənarları enli zarla haşiyələnmişdir ....6. *T. dumosum*
- Sarğının xarici yarpaqcıqları yumurtavari əsasdan lansetvari, uzun sivriləşmş, zarlı haşiyəsizdir ....8. *T. tabrisianum*
26. Səbətlər (2)4-10(15) sayda gövdənin təpəsində sıx, qalxanvari çiçək qrupunda toplanmışlar......... ....3. *T. canescens*
- Səbətlər daha boş qalxanvari çicək qrupunda, adətən daha çox saydadır ....5. *T. duderanum*

Phylum. ***Magnoliophyta***
Class. ***Magnoliopsida – Dicotyledons***
Ordo. ***Asterales***
Fam. ***Asteraceae*** **Bercht. et J. Presl**
Subfam. ***Asteroideae*** **Lindley**
Tribus. ***Anthemideae*** **Cass.**
Subtribus. ***Anthemidinae*** **O. Hoffm.**
Genus ***Tanacetum*** **L.**
Sect. 1. ***Tanacetum***

1. ***T. abrotanifolium*** (L.) Druce, 1914, Rep. Bot. Exch. Club. Brit. Isl. 3: 425; Xandjyan, 2008, Конспект Фл. Кавк. 3(1):206. - *Achillea abrotanifolium* L., 1753, Sp. pl.:897. – *Tanacetum millefoliatum* Fisch. et C. A. Mey. 1838, Prodr. 6:128; Софиева, 1961, Фл. Азерб. 8:306; Цвелев, 1961, Фл. СССР, 26:348. - **Abrotan dağtərxunu.**

KQ mərkəzi və Naxçıvan dağlığının orta dağ qurşağından subalpa qədər çəmənlərdə və daşlı yamaclarda rast gəlinir. – "Şərq"dən ("in Oriente") təsvir olunmuşdur.

Coğrafi tipi – kserofil.

Typus: "Ex Oriente", J.P.DE Tournefort, P-TOURN.! Tipi Londondadır.

2. *T. argyrophyllum* (C. Koch.) Tzvel., 1966, Список раст. Герб. Фл. СССР, 16:121; Xandjyan, 2008, Конспект Фл. Кавк. 3(1):206. - *Gymnocline argyrophylla* C. Koch, 1851, Linnaea. 24:340. - *Pyrethrum myriophyllum* C. A. Mey. 1831,Verz. Pfl. Casp. Meer.:74; Манденова, 1961, Фл. Азерб. 8:305. - **Saysızyarpaq dağtərxunu.**

KQ mərkəzi, Naxçıvan, Lənkəran dağlığı və Diabarın orta dağ qurşaqlarının quru yamaclarında yayılmışdır. Türkiyədən təsvir olunmuşdur.

Coğrafi tipi – kserofil.

Typus: "Im Gaue Artanudsh auf Kalk, C. 2500′ hoch, C.Koch" (?). Tipi Londondadır.

3. *T. canescens* DC. 1838, Prodr., 6:129; Софиева, 1961, Фл. Азерб. 8:307; Цвелев, 1961, Фл. СССР, 26:336; Xandjyan, 2008, Конспект Фл. Кавк. 3(1):207. – **Çal dağtərxunu**

Naxçıvan düzənliyinin aşağı və orta dağ qurşaqlarında yayılmışdır. Quru daşlı yamaclarda rast gəlinir. – İrandan təsvir olunmuşdur.

Coğrafi tipi - kserofil.

Typus: "Ad latera montium Seidchadzi, prov. Azerbeischan, 18 VI 1828, № 472b, Szovits" (G; isotyous-LE!). Tipi Cenevrədədir.

4. *T. chiliophyllum* (Fisch. et C. A. Mey. ex DC.) Sch.Bip. 1844, in Tanaceteen:47; Цвелев,

1961, Фл. СССР, 26:352; Xandjyan, 2008, Конспект Фл. Кавк. 3(1):207. - *Pyrethrum chiliophyllum* Fisch. et C. A. Mey. ex DC. 1838, Prodr. 6:59; Манденова, 1961, Фл. Азерб. 8:302; Цвелев, 1961, Фл. СССР, 26:352. – *P. sosnowskyanum* Grossh. 1934, Фл. Кавк. 4:132; Манденова, 1961, Фл. Азерб. 8:303. – *P. transcaucasicum* Sosn. 1933, Тр. Азерб. Отд. Закавк. фил. АН СССР, сект. бот. 1:46; Манденова, 1961, Фл. Азерб. 8:303. – *P. cheilanthifolium* Sosn. 1916, Изв. Кавк. Муз. 10:11; Манденова, 1961, Фл. Азерб. 8:304. – *P. longipedunculatum* Sosn. 1949, Зам.сист.геогр. раст. (Тбилиси), 15:6; Манденова,1961, Фл. Азерб. 8:305; Цвелев, 1961, Фл. СССР, 26:354. - **Çoxyarpaq dağtərxunu**

KQ şimalı, mərkəzi, cənubu və Naxçıvan dağlığının orta, yuxarı, subalp, alp dağ qursaqlarında qayalı yerlərdə və quru yamaclarda yayılmışdır. – Ermənistandan təsvir olunmuşdur.

Coğrafi tipi - kserofil.

Typus: "Karabagh, inter Ghierus et Basarchai № 323 Szowits" (LE!, cum isotypis (4), Photo – ERE!). Tipi Sankt-Peterburqdadır.

5. *T. duderanum* (Boiss.) Tzvel., 1961, Фл. СССР, 26:232; Xandjyan, 2008, Конспект Фл. Кавк. 3(1):206. - *Pyrethrum duderanum* Boiss., 1849, Diagn, Fl. Orient. 11:26. – **Duderan dağtərxunu.**

Talışın cənub hissəsində 1000-2500 m hündürlükdə daşlı və çınqıllı yamaclarda rast gəlinir. – Qafqaz. - İrandan təsvir olunmuşdur (Duder dağı).

Coğrafi tipi – qədim.

Typus: "In solo argilloso faucis Dudera montis Elburs, 8 VI 1843, № 266, Kotschy" (G; isotypis – LE!; photo – ERE!). Tipi Cenevrə, izotipi Sankt-Peterburqdadır.

6. *T. dumosum* Boiss. 1846, Diagn, Pl. Orient. 6:89; Xandjyan, 2008, Конспект Фл. Кавк. 3(1):207. - *T. tenuissimum* (Trautv.) Grossh. 1949, Опр. раст. Кавк.:462; Софиева, 1961, Фл. Азерб. 8:308; Цвелев, 1961, Фл. СССР, 26:355. - *Pyrethrum tenuissimum* Trautv. 1844,Тр. Петерб. бот. сада, 9, 1:392. - **Zərif dağtərxunu.**

Naxçıvan düzənliyində aranda və aşağı dağ qurşaqlarında quru daşlı yamaclarda rast gəlinir. – İrandan təsvir olunmuşdur.

Coğrafi tipi - kserofil.

Lectotypus (chandjian, hoc loco): "In cacuminal australi alpis Kuh-Delu, Kuh-Barchdschi, 22 VI 1842, № 561, T. Kotschy" (TBI!, photo – ERE!). Tipi Sankt-Peterburqdadır.

7. *T. pinnatum* Boiss. 1846, Diagn. Pl. Orient. 6: 90; Xandjyan, 2008, Конспект Фл. Кавк. 3(1):206. - *Pyrethrum tamrutense* Sosn. ex Grossh. 1934, Фл. Кавк., 4:131; Манденова, 1961, Фл.Азерб. 8:302. - **Tamrut dağtərxunu.**

KQ cənubunun orta dağ qurşağında qayalı yerlərdə rast gəlinir. – T.Kotschy-yə görə təsvir olunmuşdur.

Coğrafi tipi - kserofil.

Typus: "№ 923, Th. Kotschy" (G-BOISS; isotypus – P). Tipi Tiflisdədir.

8. *T. tabrisianum* (Boiss.) Grossh. 1949, Опр. раст. Кавк.:462; Софиева, 1961, Фл. Азерб.

8:307; Цвелев, 1961, Фл. СССР, 26:335. - *Pyrethrum tabrisianum* Boiss. 1875, Fl. Orient., 3:356. - **Təbriz dağtərxunu.**

Naxçıvan düzənliyi və Naxçıvan dağlığının aran və aşağı dağ qurşaqlarında quru ovulmuş yamaclarda rast gəlinir. – İrandan təsvir olunmuşdur.

Coğrafi tipi - kserofil.

Typus: "[N.W. Iran] Azerbaijan, ad Seidabad prope Tabris". Tipi Cenevrədədir.

9. *T. uniflorum* (Fisch. et C. A. Mey.) Sch.Bip. 1844, in Tanaceteen:48. - *Pyrethrum uniflorum* Fisch. et C. A. Mey. ex DC. 1838, Prodr. 6:60; Манденова, 1961, Фл. Азерб. 8:304; Цвелев, 1961, Фл. СССР, 26:356. – **Birçiçək dağtərxunu.**

Naxçıvan dağlığının aşağı və orta dağ qurşaqlarının quru yamaclarında rast gəlinir. – İrandan təsvir olunmuşdur.

Coğrafi tipi - kserofil.

Typus: "In apricis ad pedem montis Tschila Chana, distr. Khoi, prov. Aderbeidschan Persiae, № 323, Szovits" (LE!ж; isotypis – LE!, K; photo – ERE!). Tipi Sankt-Peterburqdadır.

10. *T. vulgare* L. 1753, Sp. pl. :844.- **Adi dağtərxunu**

KQ şimalında Göygöl rayonu Murovdağ dağının ətrafında orta dağ qurşağına qədər çəmənlərdə, kolluqlarda, çay və yol kənarlarında rast gəlinir. Qərbi Avropadan təsvir olunmuşdur.

Coğrafi tipi – boreal.

Typus: "in Hetruria, Narbona", Herb. Cliff. 398/3. Tipi Londondadır.

Sect. 2. *Pyrethrum* (Zinn.) Rchb.

11. *T. balsamita* L. 1753, Sp. pl. 2: 845. - *Pyrethrum balsamita* (L.) Willd., 1803, Sp. Pl., 3, 3:2153; Манденова, 1961, Фл. Азерб. 8:301; Цвелев, 1961, Фл. СССР, 26:196. – **Balzami dağtərxunu.**

KQ şimalı, mərkəzi və Naxçıvanın dağlıq həssəsinin subalp və alp dağ qurşaqlarının rütubətli və ya bataqlıqlaşmış çəmənlərində, dağdan axan çayların sahillərində rast gəlinir.– Şərqdən təsvir olunmuşdur.

Coğrafi tipi - kserofil.

Typus: "Europa, specimen cult". Tipi Londondadır.

12. *T. balsamitoides* Sch. Bip. 1844, in Tanaceteen:51. - *Pyrethrum balsamitoides* (Nabelek) Tzvel., 1961, Фл. СССР, 26:198. - *Chrysanthemum balsamitoides* Nabelek, 1925, Publ. Fac. Sci. Univ. Masaryk. 52:22. **- Balzamlı dağtərxunu.**

BQ şərq, qərb və Talışın subalp və alp dağ qurşaqlarının (2500 m. hündürlükdə) daşlı yamaclarında, çəmənlərində rast gəlinir. – Türkiyədən təsvir olunmuşdur.

Coğrafi tipi - boreal.

Typus: "In Kurdistaniae Turcicae districtu Hakkiari, in monte Kela Mame supra pagum Hoz, inter Hasitha et Sattak ad rupes calcar. Ca. 2600 m, 28 VII 1910, № 352, Nabelek" (BRNU). Tipi Brno (Çexiya) şəhərindədir.

13. *T. cinerariifolium* Sch. Bip. 1844, in Tanaceteen:58. – *Pyrethrum cinerariifolium* Trevis.1820, İndex Sem. Hort. Vratisl. App. II, 2; Манденова, 1961, Фл. Азерб. 8:292; Цвелев, 1961, Фл. СССР, 26:213. **- Dalmat dağtərxunu.**

Azərbaycanda becərilir.

Typus: Югославия ("in collibus saxosis Dalmatia").

14. *T. coccineum* (Willd.) Grierson, 1974, Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh, 33, 2:262; Xandjyan, 2008, Конспект Фл. Кавк. 3(1):2010. – *Chrysanthemum coccineum* Willd. 1803, Sp. Pl. 3, 3:2144. – *Pyrethrum roseum* (Adams) Bieb. 1808, Fl. Taur. – Caucas. 2:328; Манденова, 1961, Фл. Азерб. 8:292. – *P. carneum* Bieb. 1808, Fl. Taur. – Caucas. 2:325; Манденова, 1961, Фл. Азерб. 8:294. **- Qırmızı, çəhrayı dağtərxunu.**

BQ Quba sahəsi, şərqi, qərbi, KQ şimalı, mərkəzi və Naxçıvanın dağlıq sahəsinin subalp dağ qurşaqlarında yayılmışdır. Çəmənlərdə və subalpın hündürotluğunda rast gəlinir. – Gürcüstandan təsvir olunmuşdur.

Coğrafi tipi - qafqaz.

Typus: "In Ibera" (B-WILLD, photo – ERE!). Tipi Berlindədir.

15. *T. corymbosum* (L.) Sch.Bip. 1844, in Tanaceteen:57; Xandjyan, 2008, Конспект Фл. Кавк. 3(1):208. - *Chrysanthemum corymbosum* L. 1753, Sp. pl.:890. - *Pyrethrum corymbosum* (L.) Willd., 1804, Sp. pl., 3, 3:2155; Манденова, 1961, Фл. Азерб. 8:298; Цвелев, 1961, Фл. СССР, 26:232. **- Qalxanvari dağtərxunu.**

BQ Quba sahəsi, şərqi və qərbinin orta dağ qurşaqlarının kol cəngəlliklərində rast gəlinir. – Mərkəzi Avropa və Sibirin materiallarına görə təsvir edilmişdir.

Coğrafi tipi - boreal.

Typus: "in Thuringia, Bohemia, Helvetia, Sibiria", Herb, Linn, 1012/13. Tipi Londandadır.

16. *T. daghestanicum* (Boiss.) Chandjian, Xandjyan, 2008, Конспект Фл. Кавк. 3(1):2011.- *Chamaemelum daghestanicum* Boiss. 1875, Fl. Orient. 3:334. – *Pyrethrum daghestanicum* (Rupr. ex Boiss.) Rupr. ex Flerov et Manden. 1949, Бот. журн. 34:288; Манденова, 1961, Фл. Азерб. 8:295; Цвелев, 1961, Фл. СССР, 26:222. – **Dağıstan dağtərxunu.**

BQ Quba sahəsində subalp dağ qurşağının qayalı yerlərində rast gəlinir. Qafqaz endemikidir. – Dağıstandan təsvir olunmuşdur.

Coğrafi tipi - qafqaz.

Typus: "Dagestania australis, ad Djulti tschai Samuri, 21 VII 1869, Ruprecht" (LE!). Tipi Sankt-Peterburqdadır.

17. *T. kotschyi* (Boiss.) Grierson, 1975, Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh, 33, 3:435; Xandjyan, 2008, Конспект Фл. Кавк. 3(1):211. - *Pyrethrum kotschyi* Boiss. 1846, Diagn, Pl. Orient. 6:89; Манденова, 1961, Фл. Азерб. 8:290; Цвелев, 1961, Фл. СССР, 26:229. – *P. ordubadense* Manden. 1959, Бот. мат. (Ленинград), 19:358; Манденова, 1961, Фл. Азерб. 8:290; Цвелев, 1961, Фл. СССР, 26:230. - **Koçi dağtərxunu.**

Naxçıvanın dağlığının alp dağ qurşağının qayalı yerlərində rast gəlinir. – İrandan təsvir olunmuşdur.

Coğrafi tipi – boreal.

Typus: "In fissuris rupium regionum altiorum montis Kuh-Daena, 29 VII 1842, № 770, Kotschy" (G-BOISS; isotypi – BM, H, K, LE!; photo – ERE!). Tipi Cenevrədədir.

18. *T. leptophyllum* (Steven ex Bieb.) Sch.Bip. 1844, in Tanaceteen:48; Xandjyan, 2008, Конспект Фл. Кавк. 3(1):209. - *Pyrethrum leptophyllum* Steven ex Bieb. 1819, Fl. Taur. – Caucas., 3:580; Манденова, 1961, Фл. Азерб. 8:292; Цвелев, 1961, Фл. СССР, 26:211. – **Daryarpaq dağtərxunu.**

BQ Quba sahəsi, şərqi və qərbinin yuxarı və subalp dağ qurşaqlarının daşlı yamaclarında, qayalıqlarda və töküntülərdə rast gəlinir. Qafqaz endemikidir. – Azərbaycandan (Quba rayonu - Xınalıq kəndi) təsvir olunmuşdur.

Coğrafi tipi - kserofil.

Typus: "Chinalug" (LE!). Tipi Bakıdadır.

19. *T. macrophyllum* (Waldst. et Kit.) Sch.Bip. 1844, in Tanaceteen:53. – *Chrysanthemum macrophyllum* Waldst. et Kit. 1799-1802, Descr. İcon. Pl. Hung. 1:97. – *Pyrethrum macrophyllum* (Waldst. et Kit) Willd. 1803, Sp. Pl., 3, 3:2154; Манденова, 1961, Фл. Азерб. 8:302; Цвелев, 1961, Фл. СССР, 26:194. - **İriyarpaq dağtərxunu.**

BQ Quba sahəsi və KQ şimalının orta və subalp dağ qurşaqlarının hündürotluğunda, meşə talalarında rast gəlinir. – Macarıstandan təsvir olunmuşdur.

Coğrafi tipi – boreal.

Typus: Венгрия ("in sylvis croaticis ad viam carolinam, silavonicis montis Papuk, et banaticis ad thermas Herculis atque ad limites vallachiae"). Tipi Vena və ya Budapeştdədir.

20. *T. niveum* (Lag.) Sch.Bip. 1844, in Tanaceteen:56. – *Pyrethrum niveum* Lag. 1805, in ex ej. Gen. et sp. nov.: 30; Манденова, 1961, Фл. Азерб. 8:300. – *P. kubense* Grossh.1933, Тр. Азерб. Отд. Зак. Фил. АН СССР, сект. Бот., I:58; Манденова, 1961, Фл. Азерб. 8:301; Цвелев, 1961, Фл. СССР, 26:209. - **Qarvari dağtərxunu.**

BQ Quba sahəsi, qərbi, KQ şimalı, mərkəzi, cənubu, Naxçıvan, Lənkəran dağlığı və Diabarın orta, bəzən yuxarı dağ qurşaqlarında quru yamaclarda, yarımsəhra bitkisi kimi rast gəlinir. – Mədəni bitkidən təsvir olunmuşdur.

Coğrafi tipi - kserofil.

21. *T. parthenifolium* (Willd.) Sch.Bip. 1844, in Tanaceteen:56; Xandjyan, 2008, Конспект Фл. Кавк. 3(1):209. - *Pyrethrum parthenifolium* Willd. 1803, Sp. Pl., 3, 3:2156; Манденова, 1961, Фл. Азерб. 8:298; Цвелев, 1961, Фл. СССР, 26:203. - **Qızyarpaq dağtərxunu.**

Azərbaycanın bütün rayonlarında rast gəlinir. Orta, bəzən də yuxarı dağ qurşaqlarında rütubətli və kölgəli yerlərdə, çayların sahillərində, kolluqlar arasında, otlu yamacalrda yayılmışdır. - Avropadan təsvir olunmuşdur.

Coğrafi tipi - kserofil.

Typus: B-Willd. 16221, photo! No provenanee cited. Tipi Berlindədir.

22. *T. parthenium* (L.) Sch.Bip. 1844, in Tanaceteen:55. - *Pyrethrum divaricatum* (Sosn.) Sosn. 1949, Зам. по сист. и геогр. раст. Тбилисск. Бот ин-та, 15: 5; Манденова, 1961, Фл. Азерб.

8:300. - *P. grossheimii* Sosn. 1927, Beih. Bot. Centralbl., 44, 2:243; Манденова,1961, Фл. Азерб. 8:299. - *P. sevanense* Grossh. 1934, Фл.

Кавк. 4:137; Манденова, 1961, Фл. Азерб. 8:299; Цвелев, 1961, Фл. СССР, 26:207. – **Qız dağtərxunu.**

KQ şimalı, mərkəzi və Naxçıvan dağlığının orta və yuxarı dağ qursaqlarında qayaların çatlarında, daşlı yamaclarda rast gəlinir. – Ermənistandan (Sevan gölü ətrafi) təsvir olunmuşdur.

Coğrafi tipi - kserofil.

Typus: Europa (“in Europae”, Herb. Cliff. 416/3). Tipi Tiflisdədir.

23. *T. punctatum* (Desr.) Grierson, 1975, Notes Roy. Bot. Gard. Edinburg, 33, 3:435; Xandjyan, 2008, Конспект Фл. Кавк. 3(1):209. – *Matricaria punctata* Desr. 1792, in Lam, Encycl. Meth. Bot. 3:432. - *Pyrethrum punctatum* (Desr.) Bordz. ex Sosn. 1929, Журн. Русск. бот. общ, 14:83; Манденова, 1961, Фл. Азерб. 8:296; Цвелев, 1961, Фл. СССР, 26:215. – **Xallı dağtərxunu.**

KQ şimalı, mərkəzi və Naxçıvan dağlığının yuxarı və subalp dağ qurşaqlarının rütubətli, bataqlıqlı çəmənlərində rast gəlinir. Qafqaz endemikidir. – “Şərq”dən təsvir olunmuşdur.

Coğrafi tipi - kserofil.

Typus: (“Cette plante Croit naturellement dans le Levant”, P-Tourn. 4665, iso BM). Tipi Parisdədir.

24. ***T. sericeum*** (Adams) Sch.Bip. 1844, in Tanaceteen:59; Xandjyan, 2008, Конспект Фл. Кавк. 3(1):210. - *Crysanthemum sericeum* Adams, 1805, Beitz. Naturk. 1:69. – *Pyrethrum sericeum* (Adams.) Bieb. 1808, Fl. Taur. – Caucas, 2:323; Манденова, 1961, Фл. Азерб. 8:291; Цвелев, 1961, Фл. СССР, 26:237 - **İpəyi dağtərxunu.**

KQ mərkəzinin orta dağ qurşağında quru qayaların çatlarında rast gəlinir. – Gürcüstandan təsvir olunmuşdur.

Coğrafi tipi – qafqaz.

Lectotypus (Chandjian, 1995: 594): “*Chrysanthemum sericeum* mihi Adams” (LE!, cum isolectotypo). Tipi Sankt-Peterburqdadır.

25. *T. silaifolium* (Steven) Sch.Bip. 1844, in Tanaceteen:61. - *Pyrethrum silaifolium* Steven, 1838, in DC. Prodr. 6:57; Цвелев, 1961, Фл. СССР, 26:220. - *P.meyerianum* Sosn. 1931, Тр. геоб. обсл. пастб. Азерб. сер. А, в. 7:103; Манденова, 1961, Фл. Азерб. 8:294. – *Chamaemelum silaifolium* (Steven) Trautv. ex Grossh. 1934, Фл.Кавк. 4:128; Софиева, 1961, Фл. Азерб. 8:284. – **Kök dağtərxunu.**

BQ Quba sahəsində yuxarı və subalp dağ qurşaqlarında yamaclarda rast gəlinir. Qafqaz endemikidir. – Qafqazdan təsvir olunmuşdur.

Coğrafi tipi – qafqaz.

Typus: “Alp Caucaso orientalis, 1822, Steven” (H; isotypis – LE!). Tipi Helsinkidədir.

26. *T. sorbifolium* (Boiss.) Grierson, 1975, in Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh, 33(3):435; Xandjyan, 2008, Конспект Фл. Кавк. 3(1):208. – *Pyrethrum sorbifolium* Boiss. ex Boiss., 1875, in Fl. Orient. 3:343; Цвелев, 1961, Фл. СССР, 26:195. – **Üvəz (quşarmudu) yarpaq dağtərxunu.**

BQ şərqində yuxarı dağ qurşağının subalp çəmənlərində, meşələrdə və meşə talalarında rast gəlinir. – Türkiyədən təsvir olunmuşdur.

Coğrafi tipi - boreal.

Lectotypus (Chandjian, hoc loco): “In clivo Trapezuntino sylva Calia, № 119, Bourgeau” (LE!). Tipi Cenevrədədir.

27. *T. zangezuricum* Chandjian, 1982, Биол. Журн. Арм. 1:72. - *Pyrethrum komarovii* Sosn. 1945, Докл. АН Арм.ССР, 2, 4:119; Манденова, 1961, Фл. Азерб. 8:291. – **Zəngəzur dağtərxunu**

KQ şimalı, mərkəzi və Naxçıvanın dağlıq sahəsinin alp dağ qurşaqlarının qayalı yerlərində rast gəlinir. Qafqaz endemikidir. – Ermənistandan təsvir olunmuşdur.

Coğrafi tipi - qafqaz.

Typus: “Zangezur, in mont. Kaputjuch, 28 VII 1929, A. Schelkovnikov, E. Kara- Murza” (TBI!, photo-ERE!). Tipi Tiflisdədir.

ƏDƏBİYYAT

Əsgərov A.M. (2016) Azərbaycanın bitki aləmi. Bakı: TEAS Press Nəşriyyat evi, 444 s.

Бойко Э.В. (2020) Ультраскульптура поверхности и некоторые анатомо-морфологические характеристики семянок полыни. *Тр. междунаpод. конф. по анатомии и морфологии растений*. Санкт- Петербург, 2002, с.12.34.

Гроссгейм А.А. (1936) Анализ флоры Кавказа. Тифлис, 252 с.

Конспект флоры Кавказа (2008) Санкт-Петербург – Москва, **III(I):** 469 с.

Портениер Н.Н. (2012) Флора и ботаническая география Северного Кавказа. Москва, 294 с.

Растительные ресурсы СССР (1993) Цветковые растения, их химический состав,

использования. Семейство *Asteraceae* (*Compositae*). СПб., 350 с.

Флора Азербайджана (1961) Баку: АН Азерб. ССР, **VIII:** 689 с.

Флора СССР (1961) М.-Л.: АН СССР, **XXVI:** 938 с.

Черепанов С.К. (1995) Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб: Мир и семья, 992 с.

Briquet J. (1916) Études carpologiques sur les genres de composées *Anthemis, Ormenis* et *Santolina.* – Annuaire Conserv. *Jard. Bot. Genève*, **18-19:** 257-313.

Briquet J. (1930) Carpologie du genre Crupina. *Candollea*, **4:** 241-278.

Giroux M. (1930) Sur la carpologie de quelques Composees nord-africaines. *Bulletin de la Soci3te d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord,* **21:** 161-189.

Kynclová M. (1970) Comparative morphology of achenes of the tribe *Anthemideae* Cass. (Family *Asteraceae*) and its taxonomic significance. *Preslia*, **42:** 33-53.

Lavialle P. (1912) Recherches sur le developpement de l'ovaire en fruit chez les Composées. *Ann Sc. Nat. Bot.*, **t. 15(9 Serie):** 39-151.

Reitbrecht F. (1974) Fruchtanatomie und Systematik der *Anthemideae (Asteraceae).* Ph.D. Thesis. University of Viena, 160 s.

Schultz Bipontinus C.H. (1860) Ueber die *Tanaceteen* mit besonderer Berucksichtigung der Deutschen Arten. Festgabe Jubil. Dr. Koch. – 1844. *Bonplandia*, p. 1–369.

О роде *Tanacetum* L. (*Asteraceae*) во флоре Азербайджана

С.Д. Мустафаева, Т.А. Касумова, З.С. Алиева

Институт ботаники НАН Азербайджана, Баку, Азербайджан

Критически пересмотрен состав распространенных в Азербайджане родов *Tanacetum* L. и *Pyrethrum* Zinn. Установлено, что все виды рода *Pyrethrum* переведены в состав рода *Tanacetum* и в настоящее время род *Tanacetum* в Азербайджане представлен 27 видами, относящимися к 2 секциям. Приводится новый ключ для определения азербайджанских видов рода *Tanacetum* и их краткий обзор.

Ключевые слова: *Tanacetum, Pyrethrum, виды, ключ*

About the genus of *Tanacetum* L. (*Asteraceae*) in the flora of Azerbaijan

S.J. Mustafayeva, T.A. Gasumova, Z.S. Aliyeva

Institute of Botany, Azerbaijan National Academy of Sciences, Baku, Azerbaijan

Structure of the *Tanacetum* L. and *Pyrethrum* Zinn. genera in Azerbaijan has been critically revised. It was found that all of the *Pyrethrum* species were transformed to the *Tanacetum* genus, which is represented by 27 species belonging to 2 sections. A new key has been proposed to determine the *Tanacetum* species and they have been briefly reviewed.

Keywords: *Tanacetum, Pyrethrum, species, determination key*